

(目的)直捏法におけるガス抜きのタイミングは、一般にフィンガーテストによる判断や、パン生地体積が膨張前の2.5~3倍に達した時とするという表現で示されており、勘や経験によるところが大きい。本研究者は、前報<sup>1)</sup>で新しく考案したパン生地膨張力測定装置により得られた生地膨張率曲線において、パン生地の膨張が一時停止することを指摘し、その点が適切なガス抜き時機に相当するのではないかと考えた。そこで本報では、ガス抜き時機の妥当性を明らかにするために、この測定により求めた発酵時間に基づき製パンを行い、検討を加えた。

(方法)パン生地膨張率曲線より求めた発酵時間は、1次発酵50分、ガス抜き後2次発酵40分、成型後30分である。これを標準(B)とし、1次発酵時間を1/2とするもの(A)、1次発酵と2次発酵をガス抜きなしで続けるもの(C)について製パンを行った。焼成したパンの比容積、内相のテクスチャー、官能評価等について比較した。

(結果)パンの比容積では有意な差はみられなかった。テクスチャー測定から得られた硬さでは有意な差があった。また、官能検査では9項目(外皮色、内相色、香り、きめ、硬さ、弾力、もろさ、味、総合)のうち7項目で(B)が高い評点となり、マイナス評価(ふつうより好ましくない)は(C)の弾力、味、総合についてのみみられた。パンの切断面では、(B)が(A)(C)に比べやや密な様子が観察された。さらに生地の物性についても報告する予定である。